Alles über die Transaktionszeit von Ethereum

Ethereum ist nach Bitcoin die zweitbeliebteste Kryptowährung, daher gibt es immer viele Fragen dazu. Eine davon betrifft die Zeit, die benötigt wird, um Transaktionen abzuschließen. Die Antwort ist viel komplizierter, als du denkst, da sie von vielen Faktoren abhängt. In diesem Artikel erklären wir, was die Geschwindigkeit von Ethereum-Transaktionen beeinflusst und geben Empfehlungen, wie du sie beeinflussen kannst.

Wie lange dauert eine Ethereum-Überweisung?

Wenn Nutzer eine Transaktionsanfrage stellen, wird sie einem Pool ausstehenden Transaktionen hinzugefügt. „Miner“ oder Validatoren des Ethereum-Netzwerks wählen diese dann aus der Liste aus, um sie zu verarbeiten und zur Blockchain hinzuzufügen. Aber warum sind einige Transaktionen schneller? Schauen wir uns diese Frage genauer an.

Was beeinflusst die Transaktionszeit von Ethereum?

Die Dauer der Ethereum-Überweisung hängt direkt vom Gaspreis ab, einer Gebühr, die für Transaktionen im Ethereum-Netzwerk gezahlt wird. Seine Rolle bei der Bildung der Transaktionsdauer ist wie folgt:

- **Gaspreis.** Validatoren sind daran interessiert, ihre Gewinne zu maximieren, daher fügen sie zuerst Transaktionen mit den höchsten **Gasgebühren** in Blöcke ein. Die Nutzer, die einen niedrigeren Gaspreis zahlen, müssen etwas länger warten.
- **Netzwerküberlastung.** Wenn die Nachfrage nach der Aufnahme von Transaktionen in Blöcke steigt, steigen auch die Kosten. Je mehr Menschen „konkurrieren“, desto höher sind die Gasgebühren.
- **Marktvolatilität.** Wenn die Preise für Kryptowährungen steigen, erhöht sich auch die Anzahl der Anfragen zur Übertragung von Geldern von einer Wallet zur anderen. Dies kann sowohl zu einer Netzwerküberlastung als auch zu höheren Gaspreisen führen, die, wie bereits erwähnt, die Transaktion priorisieren.

Wie lange dauert die Transaktionszeit von Ethereum?

Die Transaktionszeit von Ethereum hängt also von den Gasgebühren, der Netzwerküberlastung und der Marktvolatilität ab. Sie kann natürlich variieren, aber die durchschnittliche Transaktionszeit von Ethereum liegt zwischen 13 Sekunden und 5 Minuten. Abhängig von der verwendeten Börse kann die Transaktionszeit auch länger sein und 30 Minuten oder mehr betragen.

Versuche, Ethereum-Überweisungen durchzuführen, wenn das Netzwerk nicht überlastet ist, und beobachte die Marktdynamik. Dies wird dir helfen, die Transaktionszeiten zu verkürzen, auch bei niedrigen Gasgebühren.

Lebenszyklus einer Ethereum-Transaktion

Schauen wir uns nun genauer an, woraus der Lebenszyklus von Ethereum-Transaktionen besteht. Es wird hilfreich sein zu verstehen, wie du sie beeinflussen kannst.

Um Ethereum zu senden, muss ein Nutzer eine Ethereum-Wallet erstellen und deren Adresse erhalten. Dies kann durch die Registrierung auf einer Kryptowährungsbörse erfolgen, auf der die Wallet basiert. Dann musst du ETH kaufen, was du auf derselben Plattform tun kannst. Zum Beispiel schlägt der **Cryptomus P2P-Austausch** vor, das geeignetste Angebot unter den vielen Anzeigen auszuwählen und es vorteilhaft zu machen: Die Gebühren auf der Plattform betragen nur 0,1%. Eine solche Einsparung wird dein Budget erheblich schonen und dir die Möglichkeit geben, die Gasgebühren zu erhöhen. Und wenn du ein Anfänger im P2P-Handel bist, kannst du die klassische Methode **Ethereum direkt in unserem Dashboard zu kaufen** verwenden.

Wenn die Ethereum-Münzen bereits in deiner Wallet sind, kannst du sie senden. Die Phasen der Transaktion können je nach verwendeter Plattform unterschiedlich sein, aber der allgemeine Algorithmus ist fast derselbe:

1. Erstellung der Transaktion. Wenn ein Nutzer einen Vermögenstransfer von seiner Wallet zu einer anderen initiiert, wird die Transaktion in diesem Moment geboren.

2. Zuweisung eines Hashs. Nach der Erstellung erhält die Transaktion ihren **Hash** oder eine eindeutige ID. Dies ist eine Referenznummer für deine Transaktion, mit der du deren Details sehen und den Status erfahren kannst.

3. Pooling. Die Transaktion wird in einen Pool übertragen, aus dem die Validatoren diejenigen auswählen, die in die Blockchain aufgenommen werden sollen.

4. Bestätigung der Transaktion. Wenn der Miner den Transfer erkennt und verarbeitet, wird er als erfolgreich abgeschlossen betrachtet. Der ETH-Saldo auf deiner Wallet und auf der des Empfängers wird in Kürze aktualisiert.

Wie verfolgt man Ethereum-Transaktionen?

Um über den Status deiner Transaktion informiert zu bleiben, kannst du deren Hash verwenden. Einige ETH-Besitzer wissen nicht, wie das funktioniert, daher werden wir dir mehr darüber erzählen, wie du eine Ethereum-Transaktion anhand ihrer ID verfolgen kannst:

1. Hole dir den Hash. Du findest die eindeutige Kennung deiner Transaktion in der Kryptowährungs-Wallet oder der Börse, die du zum Übertragen deiner Vermögenswerte verwendest. Sie befindet sich normalerweise im Abschnitt „Verlauf" oder „Aktivität".

2. Gehe zum Blockchain-Explorer. Verwende spezielle Online-Tools, die es dir ermöglichen, Informationen über ETH-Transaktionen zu überwachen. Zum Beispiel Etherscan oder Etherchain. Du kannst den Status deiner Transaktion auch auf der von dir verwendeten Krypto-Börse überprüfen – zum Beispiel hat Cryptomus den **Ethereum Blockchain Explorer**.

3. Gib den Hash ein. Im ETH-Transaktionsverfolgungsdienst oder auf der Seite des Krypto-Explorers siehst du eine Suchzeile, in die du die eindeutige Nummer deiner Transaktion eingeben musst. Beginne mit der Verfolgung und dann wirst du deine Transaktion in den Ergebnissen sehen.

4. Sieh dir die Details deiner Transaktion an. Klicke auf deine Transaktion, um zur Informationsseite zu gelangen. Dann siehst du Details wie die Adressen des Absenders und des Empfängers, den Überweisungsbetrag, die Gasgebühr und den aktuellen Status.

Warum kann eine Ethereum-Transaktion ausstehen?

Du könntest dich in einer Situation befinden, in der deine Ethereum-Transaktion feststeckt oder aussteht. Diese Situation kann zudem von wenigen Stunden bis zu einigen Tagen andauern. Womit könnte das zusammenhängen? Dafür kann es mehrere Gründe geben:

- **Falsche Transaktionsparameter.** Aufgrund von Fehlern wie einer falschen Empfängeradresse oder einem unzureichenden Kontostand wird die Transaktion möglicherweise überhaupt nicht verarbeitet.
- **Nicht genügend Gasgebühren.** Das ist es, worüber wir bereits gesprochen haben: Wenn die Gasgebühren zu niedrig sind, priorisieren die Validatoren zuerst die Bearbeitung von Transaktionen mit höheren Gebühren. Deine Transaktion wird daher verschoben.
- **Netzwerküberlastung.** Die hohe Nachfrage nach der Aufnahme von Transaktionen in die Blockchain kann zu Verzögerungen bei der Verarbeitung oder sogar zum Stopp führen.
- **Netzwerk- oder Knotenprobleme.** Manchmal gibt es technische Probleme mit dem Ethereum-Netzwerk oder einzelnen Knoten, was zu Transaktionsunterbrechungen führt.
- **Smart-Contract-Probleme.** Wenn eine Überweisung die Interaktion mit einem **Smart Contract** beinhaltet, kann es Bedingungen geben, die mit der Ausführung der Transaktion in Konflikt stehen. Zum Beispiel Validierungsfehler oder unzureichende Mittel.
- **Nonce-Konflikte.** Jede Ethereum-Transaktion hat ihre eigene eindeutige Einwegnummer oder Nonce, die die korrekte Reihenfolge garantiert, in der Krypto-Transaktionen ausgeführt werden. Wenn zwei oder mehr von ihnen die gleiche Nummer haben, führt dies zu deren Hängenbleiben oder Ablehnung.

Um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass deine ETH-Transaktion erfolgreich verarbeitet wird, überprüfe deren Details einschließlich der Gasgebühren und anderer Bedingungen doppelt. Wenn du einen Fehler machst und bereits eine Transaktion durchgeführt hast und sie aussteht, kannst du sie stornieren. Führe dazu eine neue Überweisung mit derselben Absenderadresse, aber mit einer höheren Gasgebühr durch. Auf diese Weise wird die neue Transaktion die alte oder verschobene ersetzen. Falls die Transaktion jedoch bereits bestätigt ist, kannst du sie nicht mehr stornieren oder rückgängig machen.

Hab keine Angst, auch wenn die Transaktion bestätigt wurde und du die Gelder noch nicht erhalten hast. Das liegt daran, dass dein Wallet-Anbieter die Transaktion manuell bestätigen muss. Du kannst dich auch an den technischen Support wenden und ihnen die Statusinformationen der Transaktion zur Verfügung stellen. Sie werden dein Problem definitiv lösen. Die Gelder werden dich nicht erreichen, wenn du eine falsche Wallet-Adresse eingibst oder ETH-Münzen an die Wallet einer anderen Kryptowährung sendest.

Wie kann man eine Ethereum-Transaktion beschleunigen?

Eine Ethereum-Transaktion schneller zu machen, ist ein verständlicher Wunsch, insbesondere wenn dein Netzwerk überlastet ist oder du die Transaktion aus irgendeinem Grund schnell durchführen musst. Wir haben einige Möglichkeiten für dich vorbereitet, um ETH-Transaktionen zu beschleunigen:

- **Erhöhe die ETH-Gebühr.** Die Validatoren werden deine Transaktion priorisieren, wenn ihre ETH-Gebühr ziemlich hoch ist. Du kannst dies manuell vor der Durchführung der Transaktion tun.
- **Storniere die Transaktion und erstelle eine neue.** Wenn du bereits eine Transaktion durchgeführt hast und der Gaspreis niedrig ist, hast du immer die Möglichkeit, sie zu stornieren und eine neue zu erstellen. Achte darauf, diesmal einen höheren Betrag anzugeben.
- **Setze eine hohe Prioritätsgebühr fest.** Verwende Transaktionen des EIP-1559-Updates, die eine Basis- und eine Prioritätsgebühr enthalten. Dies motiviert die Validatoren, deine Transaktion schneller in den Block aufzunehmen.
- **Verwende Tier-2-Lösungen.** Tier-2-Netzwerke wie Arbitrum oder Optimism bieten schnellere Transaktionen mit den niedrigsten Gebühren. Dies hängt mit der Off-Chain-Verarbeitung zusammen, gefolgt von der Abwicklung auf dem Ethereum-Mainnet.

Diese Methoden werden dir helfen, deine Ethereum-Transaktionen zu beschleunigen und sie in einigen Fällen auch günstiger zu machen. Und wähle natürlich die Zeiten, in denen das Netzwerk weniger überlastet ist. Um die erfolgreichsten Zeiten herauszufinden, studiere Foren und lese Expertenprognosen.

Wir hoffen, dass dir dieser Leitfaden geholfen hat zu verstehen, woraus die Transaktionszeiten von Ethereum bestehen und wie du sie beeinflussen kannst. Wenn du noch Fragen hast oder deine Erfahrungen teilen möchtest, schreibe sie unten in die Kommentare!